

## Sepatu dinas lapangan ABRI sol dan karet hitam sistem vulkanisasi





## Daftar isi

	Halaman
Daftar isi.....	i
1 Ruang lingkup.....	1
2 Definisi.....	1
3 Syarat mutu .....	1
3.1 Model.....	1
3.2 Mutu bahan.....	2
3.3 Mutu pengerjaan.....	3
4 Penyelesaian .....	4
5 Pemeriksaan.....	5
6 Cara pengemasan .....	5
Lampiran A .....	7
Lampiran B .....	8
Lampiran C .....	9
Lampiran D .....	10
Lampiran E .....	12
Lampiran F.....	17
Lampiran G .....	18
Lampiran H .....	19
Lampiran I.....	20
Lampiran J.....	21
Lampiran K .....	23
Lampiran L.....	24





## Sepatu dinas lapangan ABRI sol dan karet hitam sistem vulkanisasi

### 1 Ruang lingkup

Standar ini meliputi definisi, syarat mutu, penyelesaian, pemeriksaan dan cara pengemasan untuk sepatu dinas lapangan ABRI, sol dan hak karet sistem cetak vulkanisasi (Vulcanized Moulding).

### 2 Definisi

Sepatu dinas lapangan ABRI, sol dan hak karet cetak hitam sistem cetak vulkanisasi (*Vulcanized Moulding*) adalah sepatu militer yang digunakan untuk lapangan (baris berbaris, bertempur, dan sebagainya), bagian bawahan dipasang menurut sistem cetak vulkanisasi.

### 3 Syarat mutu

#### 3.1 Model

Sepatu DERBY tinggi dengan bentuk acuan No. 48699. Acuan lengkap dengan keterangan ukuran dan kedudukan terlampir (lampiran B).

##### 3.1.1 Bagian atas

3.1.1.1 Pola bagian atasan/kudungan terlampir (lampiran C).

3.1.1.2 Bagian muka (vamp) diberi lapis (voering) kain, sedangkan bagian samping (quarter) tanpa lapis.

3.1.1.3 Bagian samping merupakan satu bagian yang utuh (tanpa sambungan).

3.1.1.4 Sepatu ini memakai lidah air.

3.1.1.5 Jarak antara titik DERBY 90 mm.

3.1.1.6 Bis belakang terdiri dari satu bagian (tanpa sambungan).

3.1.1.7 Sepatu memakai 8 pasang mata ayam.

3.1.1.8 Tinggi sepatu dihitung dari sol tengah bagian atas adalah 200 mm.

3.1.1.9 Di atas bis belakang diberi lubang penarik sebesar jari telunjuk dengan garis tengah 20 mm.

##### 3.1.2 Bagian bawah

3.1.2.1 Terdiri dari 2 bagian

- 1) Sol dalam dari kulit sol sapi yang tahan panas (temperatur 180°C) atau bahan leather board dengan persyaratan terlampir.
- 2) Sol luar dan hak dari karet cetak hitam sesuai dengan persyaratan terlampir (lampiran H).



**3.1.2.2** Tinggi hak 35 mm dihitung dari sol tengah bagian atas sampai dengan kembangan.

## **3.2 Mutu bahan**

### **3.2.1 Bagian atas**

**3.2.1.1** Kulit untuk bagian kudungan dibuat dari kulit boks dengan nerp ash (ful grain), kualitas baik, cukup lemas, dicat dasar dan difinis dengan cat hitam, didruk dengan motif kulit jeruk, dengan tebal rata-rata (1,5 – 2,0) mm dengan perbedaan tebal  $\pm 0,1$  mm.

Persyaratan kulit untuk fisis dan kimiawi terlampir (lampiran F).

- 1) Bagian muka harus dibuat dari kulit bagian punggung (croupon), tebal antara (1,7 – 2,0) mm, dengan perbedaan tebal  $\pm 0,1$  mm.
- 2) Bagian samping boleh dibuat dari kulit bagian perut atau leher yang tidak kendor (gembos), dengan tebal (1,7 – 2,0) mm, dengan perbedaan tebal  $\pm 0,1$  mm.
- 3) Lidah air dan bis belakang dibuat dari bagian perut atau leher dengan tebal antara (1,5 – 1,6) mm dengan perbedaan tebal 0,1 mm. Ukuran lidah air terlampir (lampiran E).

**3.2.1.2** Benang jahit kulit atasan/kudungan adalah benang lena No. 20/3 atau 24/3, dan benang nilon No. 8/3, warna hitam, kekuatan tarik minimal 8 kg / 7 ½ : cm.

**3.2.1.3** Mata ayam berwarna hitam (*top vernish*), warna tidak mudah hilang, dibuat dari aluminium, kuningan atau bahan lain yang kuat dan tahan karat serta tidak tajam terhadap tali.

**3.2.1.4** Lapis bagian muka dari kain mreki atau kain drill mentah (*grey drill*).

**3.2.1.5** Pengeras ujung dan belakang dibuat dari kulit sapi samak masak, atau bahan pengeras lain yang tahan temperatur tinggi (180 °C) cukup keras dengan tebal (2-3) mm.

### **3.2.2 Bagian bawah**

**3.2.2.1** Sol dalam harus utuh, dibuat dari kulit sapi boleh dari bagian perut/leher disamak dengan bahan penyamak nabati dipres padat atau bahan leather board tahan temperatur tinggi (180 °C) tebal sol dalam rata-rata 3,5 mm dengan perbedaan tebal 0,2 mm (lampiran G).

**3.2.2.2** Paku open yang digunakan adalah paku open mesin dengan ukuran panjang 8 mm dan 11 mm, tidak mudah berkarat.

**3.2.2.3** Penguat tengah (*camberreur*) dibuat dari baja yang mempunyai tebal 1 mm, lebar 20 mm, panjang 120 mm.

**3.2.2.4** Sol luar dan hak dibuat dari karet cetak vulkanisasi, tebal sol luar (8 + 7) mm = 15 mm, tebal hak (28 + 7) mm = 35 mm (lampiran I).

**3.2.2.5** Isian hak harus penuh, dibuat dari kayu atau bahan lain yang cukup kuat dan ringan.

**3.2.2.6** Tatakan dibuat dari kulit kambing/domba disamak masak dengan bahan penyamak nabati, warna muda, tebal 1 mm.



**3.2.2.7** Tali sepatu dari katun, warna hitam bentuk pipih, dianyam'kepeng. Panjang 1.500 mm, lebar (8 – 10) mm. Kekuatan pembebanan 30 kg/20 cm. Bagian ujung dibalut dengan logam, dicat hitam, kuat dan tidak mudah lepas.

### **3.3 Mutu pengerjaan**

#### **3.3.1 Bagian atas**

**3.3.1.1** Pemotongan bagian atas/kudungan (bagian muka, bagian samping, lidah air, bis belakang, bis mata ayam, ring bis harus sesuai dengan polanya, serta sesuai dengan arah kemuluran kulit, sehingga pengopenan dapat kuat. Bentuk kudungan tak berubah setelah diopen. Bagian muka dan bagian samping perlu disesek dan diratakan tepinya sebelum dipasang sol.

Lebar bis belakang 30 mm. Lidah air ring bis perlu disesek tepinya, sebelum dijahit.

**3.3.1.2** Jahitan kudungan harus kuat, jarak tusukan jahitan tetap (3 – 4) lengkungan per 10 mm, jahitan kelihatan rapih tidak banyak simpul. Tidak boleh ada loncatan (sebagian kosong).

Garis-garis jahitan selalu sejajar satu dengan lainnya dengan (2 – 3) mm untuk jahitan krans jarak 5 mm dan untuk jahitan bis belakang dan 20 untuk jahitan bis mata ayam dan bis atas.

Jarak tepian kulit dengan jahitan paling tepi adalah 1,5 mm. Jahitan pada titik Derby diperkuat dengan satu kali jahit ulang (bentuk L).

**3.3.1.3** Penyambungan bagian samping (pada bagian belakang) dengan cara dijahit biasa (bukan jahit zigzag). Kedua tepi bagian samping sebelum dijahit perlu disesek pada bagian nerp.

**3.3.1.4** Penyambungan lidah air di atas bagian muka, tidak boleh ada lekukan ataupun lubang.

**3.3.1.5** Pemasangan mata ayam harus kuat, supaya dipilih mata ayam yang panjangnya sesuai dengan tebal kulit, tidak lepas jika kena tarikan tali sepatu. Jarak pemasangan mata ayam satu dengan lainnya harus sama dan harus dipasang di tengah-tengah antara kedua jahitan bis mata ayam. Kedudukan mata ayam paling bawah terletak 15 mm dan tepi bis mata ayam yang paling depan.

Kedudukan mata ayam paling atas ialah 30 mm dari tepi kulit paling atas.

**3.3.1.6** Penjahitan bagian-bagian kudungan satu dengan lainnya dilakukan dengan sistem 3 baris untuk bagian krans. Untuk jahitan bis belakang cukup 2 baris, dan dimulai dari bawah (tidak dimulai dari titik Derby).

#### **3.3.2 Bagian bawah**

##### **3.3.2.1 Pekerjaan mengopen**

- 1) Untuk mengopen bagian kudungan, terlebih dahulu kudungan ditutup rapat pada 3 pasang mata ayam bagian bawah dengan tali atau alat pengikat lain.
- 2) Sol dalam dipasang dan dibuat sesuai dengan bentuk plat besinya.



- 3) Setelah pengeras belakang dilem di antara bagian samping dan bis belakang serta pengeras ujung dilem diantara bagian muka dan lapis kain, kudungan dipasang di atas acuan yang diusahakan agar bis belakang terletak tepat di garis tengah tumit dari pada acuan.
- 4) Setelah itu pekerjaan open dilakukan, diusahakan agar kedudukan titik-titik Derby sepatu kanan dan kiri sama.
- 5) Tonjolan-tonjolan open yang terjadi perlu disesek rata. Dalam penyesean ini harus dilakukan sedemikian rupa, sehingga kedudukan paku-paku open tidak menjadi terlalu ke tepi bagian-bagian kulit yang diopen. Terutama untuk bagian ujung muka dan belakang, jaraknya kira-kira 3 mm.
- 6) Lebar lekukan (tekukan) bagian kudungan yang diopen ialah 20 mm dan pemakuan opennya dengan jarak 10 mm untuk bagian samping. Untuk bagian muka dan belakang makin menyempit.

Paling sempit 5 mm. Jarak ke bagian luar (tempat lekukan) = 17 mm.

### 3.3.2.2 Pekerjaan mengisi

- 1) Sebelum diisi, maka terlebih dahulu pada telapak tengah dipasang penguat tengah yang terletak 10 mm di belakang baris bal.
- 2) Pemasangan penguat tengah harus kuat (dilem dan dipaku) sehingga tidak akan lepas atau bergerak, jika sepatu dipakai berjalan.
- 3) Ruang hak harus diisi dengan pengisi dari kayu atau bahan lain yang cukup kuat dan ringan dengan bentuk sedemikian rupa, sehingga dapat menutup rapat (tidak ada celah). Pemasangan harus dilem.

### 3.3.2.3 Pekerjaan memasang sol dan hak.

- 1) Untuk pemasangan sol luar dan hak dengan kudungan yang telah ter-open, maka seluruh bagian permukaan sol dan kudungannya harus dikasarkan.

Selanjutnya dilem kuat dan rata dengan lem kualitas baik.

- 2) Sol luar dad karet (compound) lalu dimasukkan ke dalam sebuah cetakan dan pengisi kayu dimasukkan ke dalam rongga (ruang) hak. Kudungan yang telah teropen dengan acuan logam di dalamnya dan dimasukkan pada cetakan.
- 3) Proses pencetakan sol (proses vulkanisasi) dengan pemanasan 180 °C, tekanan  $\pm 60 \text{ kg/cm}^2$  dan waktu selama  $\pm 7$  menit.

## 4 Penyelesaian

- 4.1 Sepatu dilepas dari acuan.
- 4.2 Sisi sol dan hak dibersihkan dari sisa-sisa karet yang berlebihan.
- 4.3 Kemudian sisa sol dan hak dicat dengan cat yang baik dan mengkilap.
- 4.4 Pada sol dalam diberi tatakan utuh dari kulit kambing/domba.



**4.5** Sepatu dilengkapi dengan tali sepatu dari katun warna hitam, bentuk pipih dianyam keping. Panjang tali sepatu = 1500 mm, lebar (8 – 10) mm, dengan kekuatan pembebanan 30 kg/cm.

Pada ke dua ujungnya dibalut dengan logam warna hitam, kuat tidak mudah lepas.

**4.6** Mata ayam dan pembalut ujung tali sepatu tidak boleh mempunyai bagian yang tajam permukaannya/tepinya.

**4.7** Berat sepatu antara 1,5 – 1,75 kg/pasang sepatu.

**Keterangan**

1. Tiap sepatu kode pabrik dan tahun pembuatan pada sol dalamnya dengan dicetak (*slag-letter*) yang sukar hilang.
2. Nomor sepatu dengan sistem metrik (no. 37 ½ ke atas), dicetakkan pada sol luarnya juga tanda ABRI dan kode pabrik.
3. Nomor sepatu dengan sistem metrik (no. 37 ½ ke atas) dan kode pabrik dicapkan pada tatakan.

**4.8 Sepatu selesai dan dapat terus diperiksa**

**5 Pemeriksaan**

**5.1** Semua sepatu harus diperiksa, sehingga tidak ada sepatu yang bercacat dikemas.

**5.2** Sepatu kiri harus sama dengan sepatu kanan dalam cara pengerjaan dan bahan yang digunakan.

**5.3** Kedudukan titik-titik Derby sepatu kiri dengan yang kanan harus sama.

**5.4** Kedua sepatu harus sama tingginya.

**5.5** Sisi sol harus sama tebalnya.

**5.6** Sol-sol sama lebarnya dan tebalnya harus rata.

**5.7** Hak-hak harus sama tingginya.

**5.8** Panjang tusukan jahitan harus sama.

**5.9** Pengeras-pengeras muka dan belakang untuk sepatu kiri dan kanan harus sama kerasnya, diuji dengan ibu jari (*thumb test*).

**5.10** Nomor sepatu yang ditandakan harus sesuai dengan ukuran sepatu sebenarnya.

**6 Cara pengemasan**

**6.1** Pengemasan harus dilakukan dengan teliti, sehingga sepatu-sepatu selama pengiriman, pengangkutan serta dalam penyimpanan tidak akan rusak.

**6.2** Tiap-tiap pasang sepatu dimasukkan ke dalam kantung plastik yang tebal dan diberi lubang angin minimal 5 buah. Tebal minimum 0,8 mm.



**6.3** Peti-peti pengemasan harus memenuhi persyaratan angkutan laut. Untuk ini peti harus dibuat sekurang-kurangnya dari kayu durian atau sejenisnya yang kering, tebal 200 mm.

Sebuah peti diisi 40 pasang sepatu, ukuran peti terlampir (lampiran J).

**6.4** Sebelum sepatu dimasukkan ke dalam peti, maka peti harus disemprot dengan obat-obat anti jamur agar sepatu tidak ditumbuhi jamur.

**6.5** Peti dilapis dengan kertas yang kuat sehingga tidak ada kotoran-kotoran masuk melalui celah-celah dan melekat pada sepatu.

Di dalam peti perlu diberi kapur barus minimal 5 butir.

**6.6** Jika peti diisi dengan sepatu-sepatu ukuran kecil, untuk menjaga agar sepatu-sepatu tidak bergerak maka peti perlu diisi kertas sebagai pengisi ruangan/ celah-celah yang kosong.

**6.7** Tiap peti harus disertai daftar pengemasan (*packing list*).

**6.8** Bagian luar peti pada bagian muka dan belakang (bentuk memanjang) harus dituliskan dengan cat hitam perihal :

**6.8.1** Pemesan Babek ABRI.

**6.8.2** Nomor kontrak.

**6.8.3** Nama barang.

**6.8.4** Jumlah isi.

**6.8.5** Nomor sepatu.

**6.8.6** Nomor perusahaan.

**6.8.7** Nomor peti.

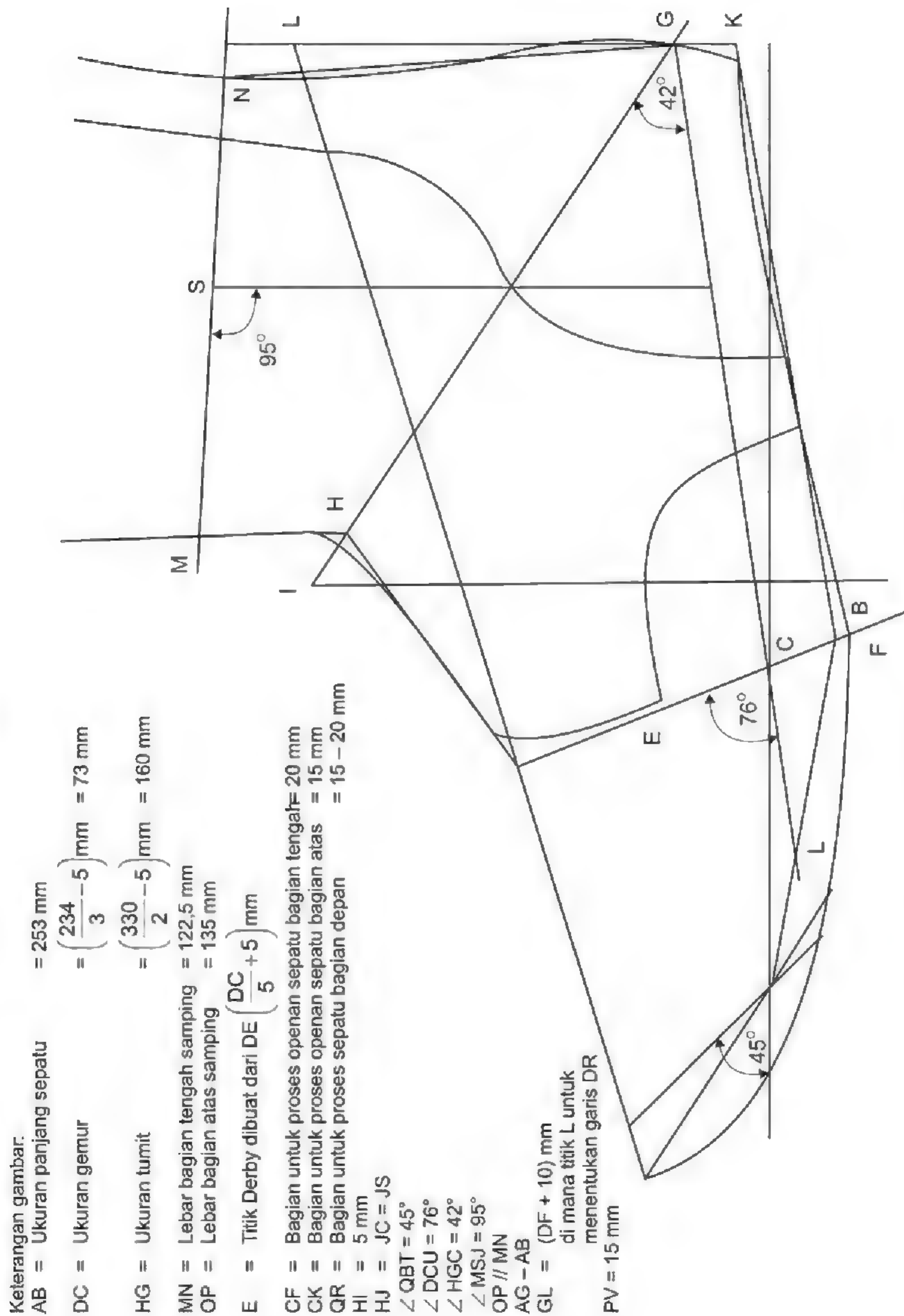
**6.8.8** Tanggal pengemasan.

**6.8.9** Berat peti.

**6.9** Peti harus diikat dengan ban baja kualitas baik lebar 2 cm sebanyak 3 lingkaran, melintang terhadap panjang kayu.



## Lampiran A

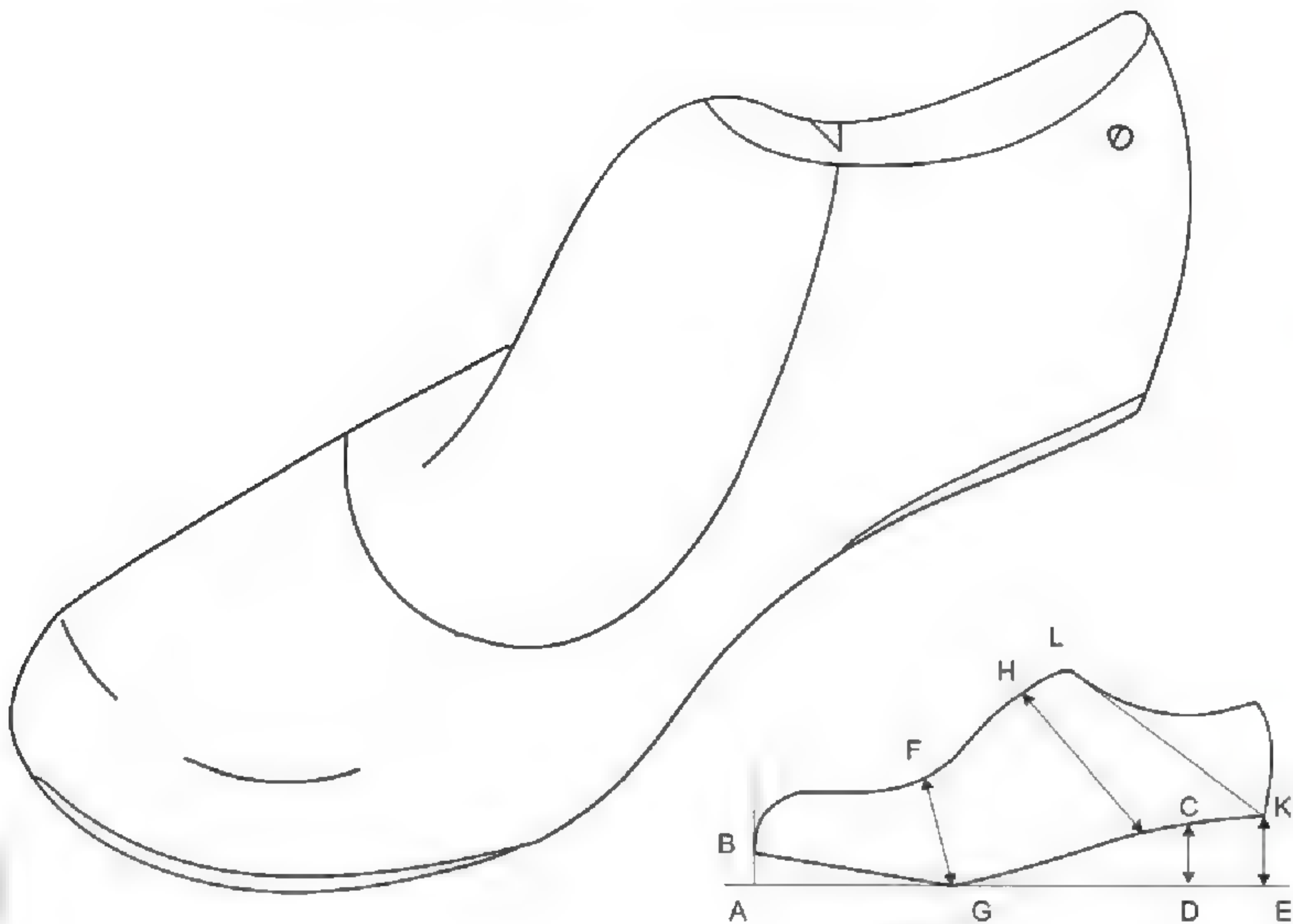


Gambar A.1 – Acuan sepatu dinas lapangan ABRI



Lampiran B

Acuan Sepatu Dinas Lapangan ABRI Sistem Vulkanisasi

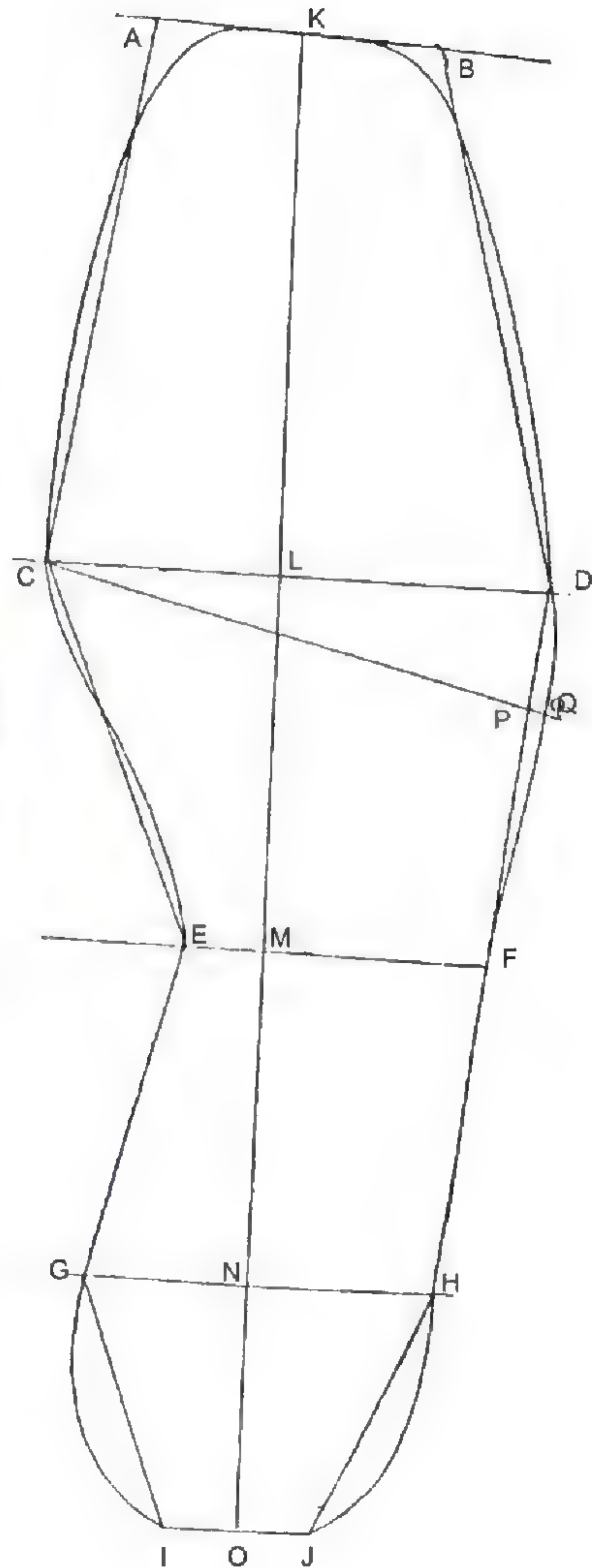


Ukuran Acuan							
	Nomor Inggris	Nomor Perancis	Ukuran panjang telapak acuan mm	Ukuran gemur mm	Ukuran gemuk mm	Ukuran tumit mm	Keterangan gambar acuan
Acuan Nomor: 18699 H Gajah	4 ½	37 ½	249,8	230	240	326	AE = Ukuran panjang telapak acuan AB = Kedudukan acuan bagian muka 9,5 mm CD = Kedudukan tumit = 25,4 mm DE = ¼ AE LH = 30 mm PG = Ukuran gemur IK = Ukuran tumit. HI = Ukuran gemuk
	5	38	254	234	244	330	
	5 ½	38 ½	258,2	238	248	334	
	6	39	262,4	242	252	338	
	6 ½	40	266,6	246	256	342	
	7	40 ½	270,8	250	260	346	
	7 ½	41	275	254	264	350	
	8	42	279,2	258	268	354	
	8 ½	42 ½	283,4	262	272	358	
	9	43	287,6	266	276	362	



## Lampiran C

Contoh Pola Telapak Acuan No. 38  $\frac{1}{2}$   
Untuk Sepatu Dinas Lapangan Sistem  
Jahit, Sekrup, Cetak Vulkanisasi,  
Sepatu Polantas dan Sepatu Dinas  
Lapangan Polisi Wanita

**Keterangan gambar:**

KO = ukuran panjang telapak acuan

AK = KB = 2 cm

KL =  $\frac{1}{3}$  KO

NO =  $\frac{1}{6}$  KO

CD =  $\frac{1}{3}$  ukuran genuar + 1 cm

CL =  $\frac{1}{2}$  CD -  $\frac{1}{2}$  cm

LD =  $\frac{1}{2}$  CD +  $\frac{1}{2}$  cm DP = 2 cm

EM = CM

LM = MN

GH =  $\frac{1}{5}$  ukuran tumit  $\frac{1}{2}$  cm

GN = NH =  $\frac{1}{2}$  GH

IO = OJ = 1 cm

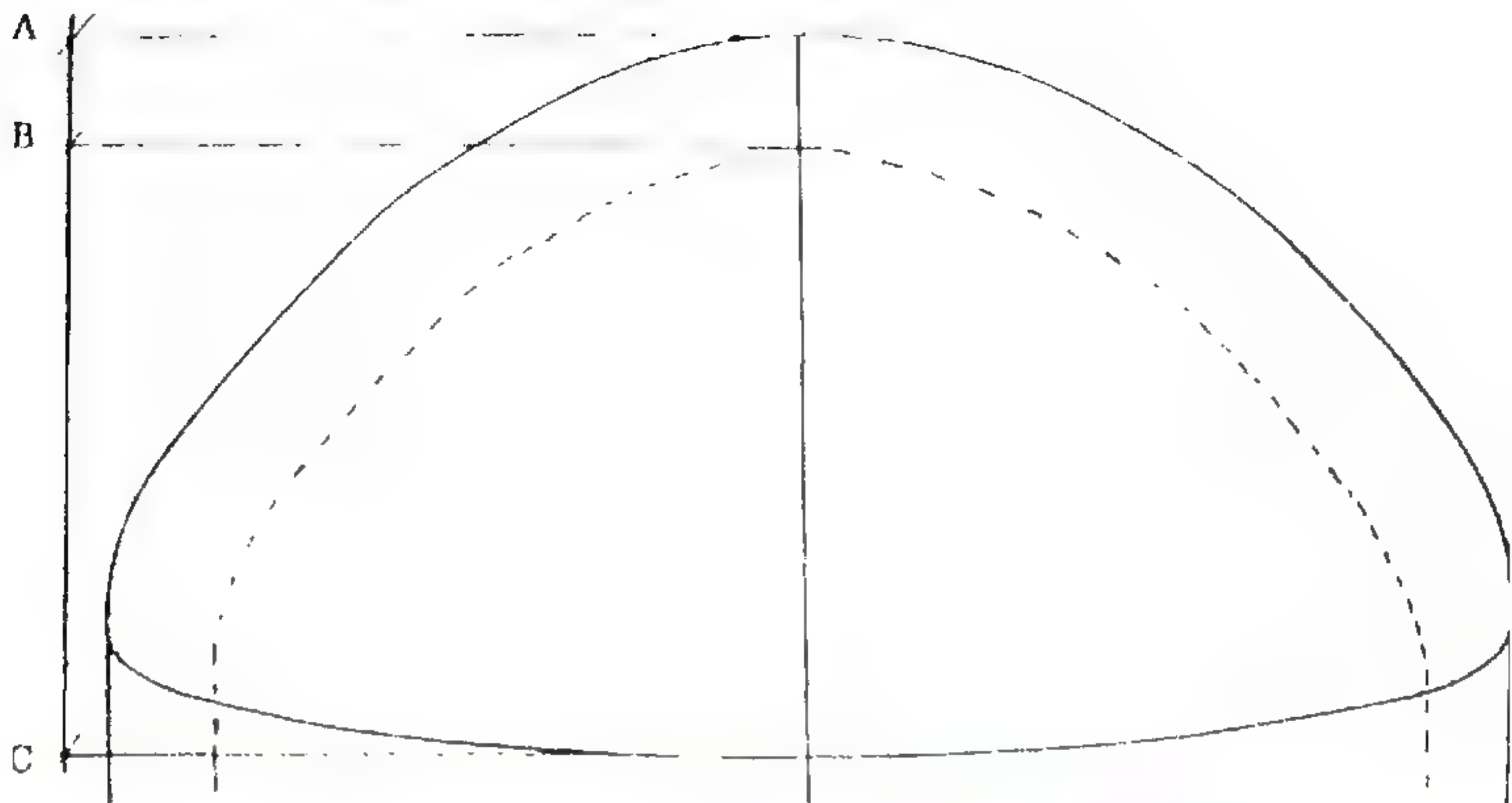
CQ = garis bal

Titik P terletak pada garis DF

Gambar C.1



Lampiran D



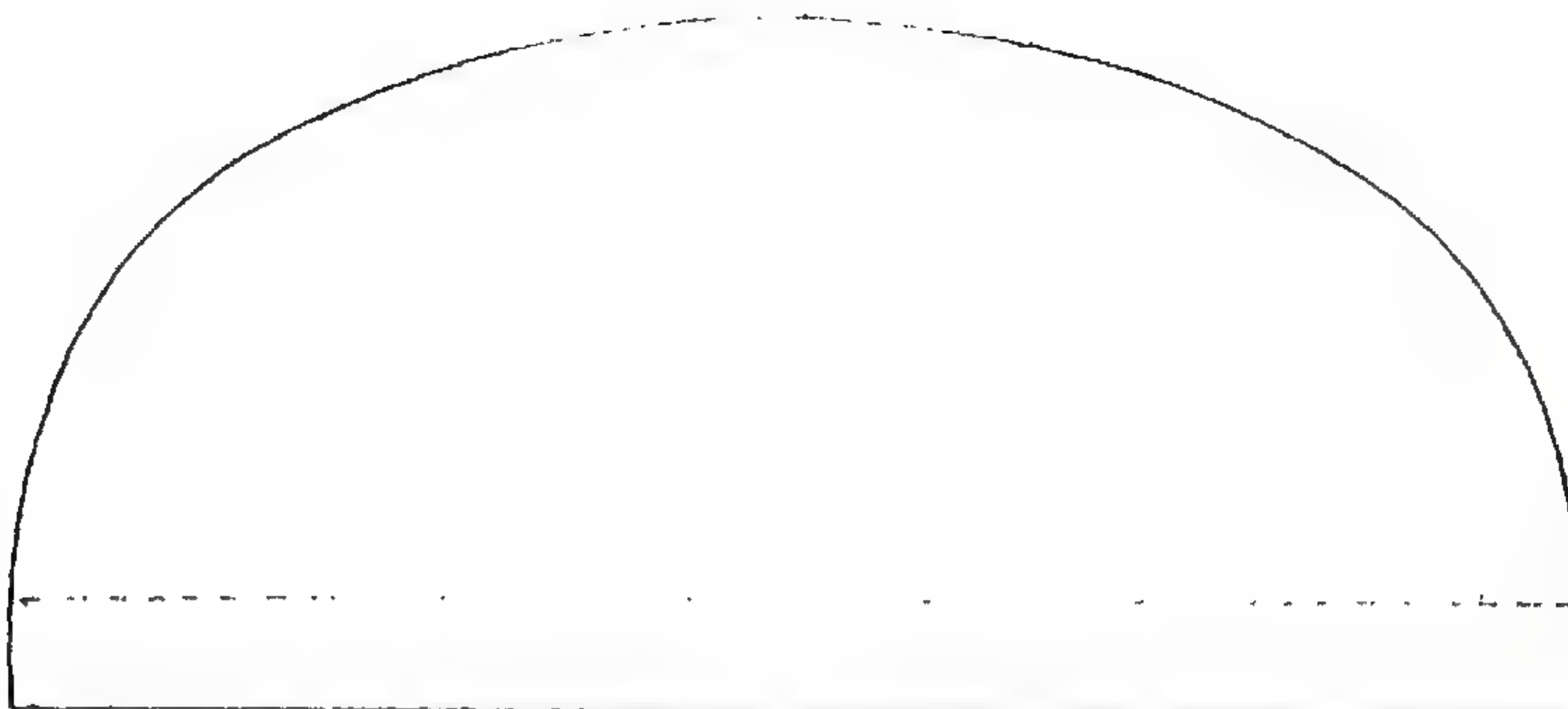
**Keterangan**  
BC = Ukuran lebar pengeras depan  
AB = Ukuran lebar openan = (1,5 – 2) cm  
D'F' = Panjang pengeras depan  
Bentuk pengeras ujung disesuaikan dengan pola bagian ujung sepatu

Gambar D.1 – Pengeras ujung depan

Tabel D.1 – Ukuran pengeras pepan

Nomor Sepatu	Ukuran lebar 30 (cm)	Ukuran panjang D'F' (cm)
37	5,4	12,4
38	5,6	12,6
39	5,6	12,6
40	5,8	12,8
41	5,8	12,8
42	6	13
43	6	13



**Keterangan**

AB = Lebar pengeras belakang

CE = Tinggi pengeras belakang

FD = Lebar openan

Bentuk pengeras belakang disesuaikan dengan pola bis belakang bagian bawah

**Gambar D.2 – Pengeras penampang****Tabel D.2 – Ukuran pengeras belakang**

Nomor Sepatu	Ukuran lebar AB (cm)	Ukuran panjang CB (cm)
37	15	5,2
38	15,1	5,4
39	15,1	5,4
40	15,3	5,6
41	15,3	5,6
42	15,5	5,8
43	15,5	5,8



## Lampiran E

Skema Sepatu Dinas Lapangan ABRI Sistem Vulkanisasi, Jahit, Sekrup, Polisi Wanita (Polwan)



### Keterangan

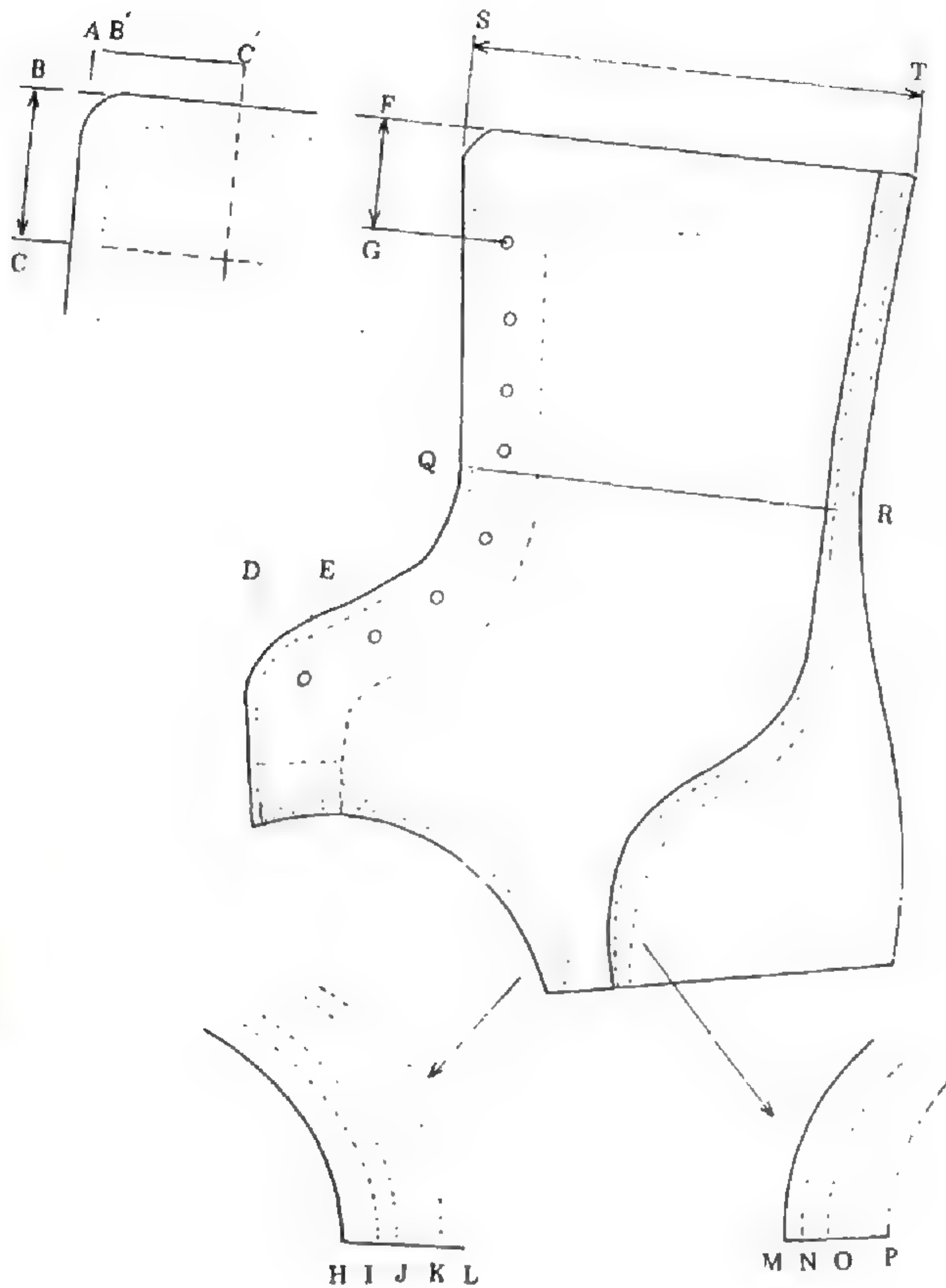
DE = 113 DF

AB = Tinggi sepatu bagian atas = 200 mm.

BC = Tinggi hak = 35 mm.

Gambar E.1

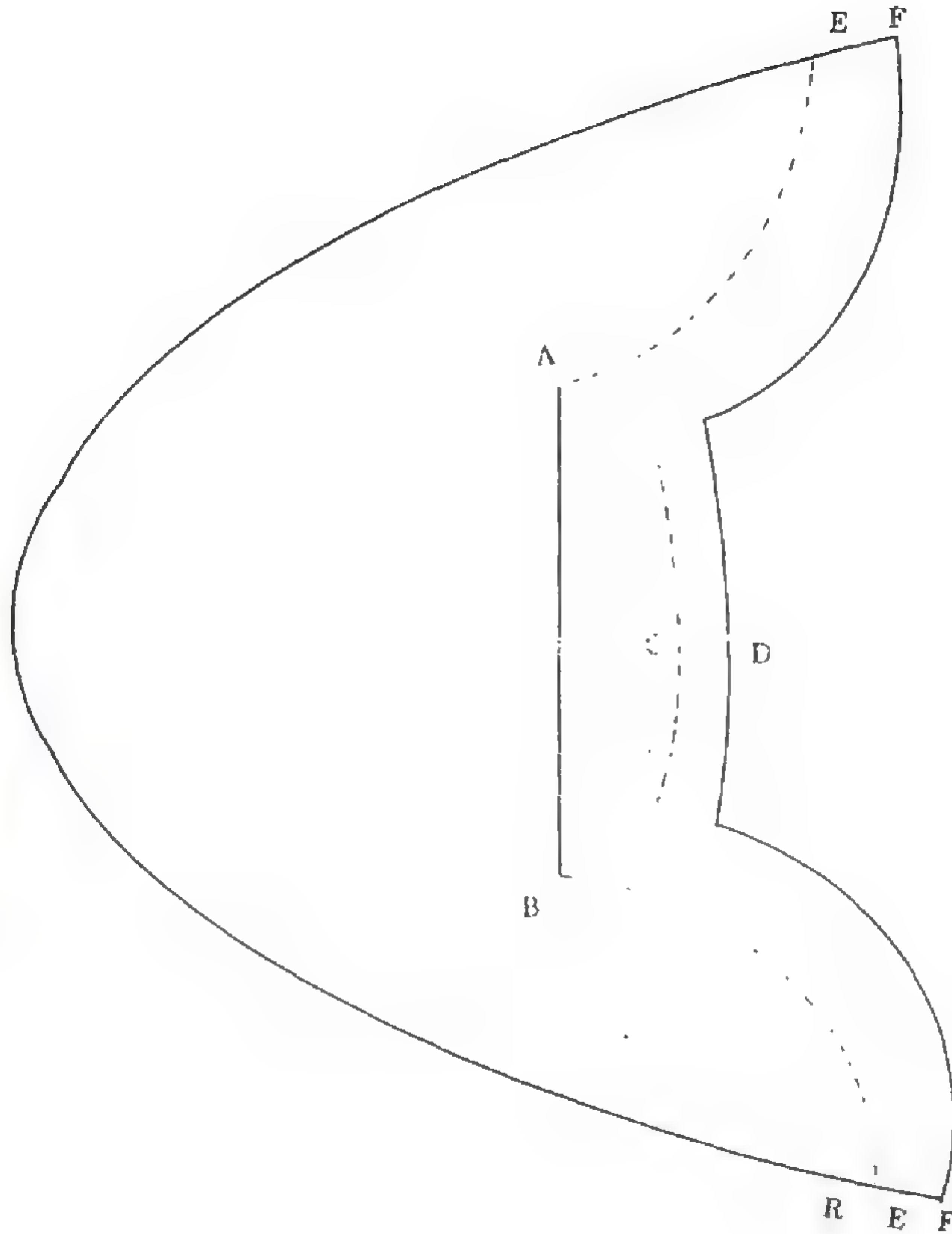


**Keterangan**

- AB' = HI = MN = Jarak jahitan dan tepi kulit = 1.5 mm.  
 IJ = KL = NO = Jarak jahitan tepi krans dan bis belakang = 2 cm  
 JK = Jarak jahitan tengah krans = 3 mm  
 OP = Jarak jahitan tengah bagian bis belakang = 4 mm.  
 DE = Jarak mata ayam terdapan ke tepi kulit = 15 mm  
 FG = Jarak mata ayam teratas ke tepi kulit = 30 mm.  
 BC = B'C' = Jarak jahitan ringkis mata ayam dan ring bis atas = 20 mm.  
 QR = Leher tengah bagian samping } sesuai dengan ukuran pola.  
 ST = Lebar atas bagian samping.

**Gambar E.2**





**Keterangan**

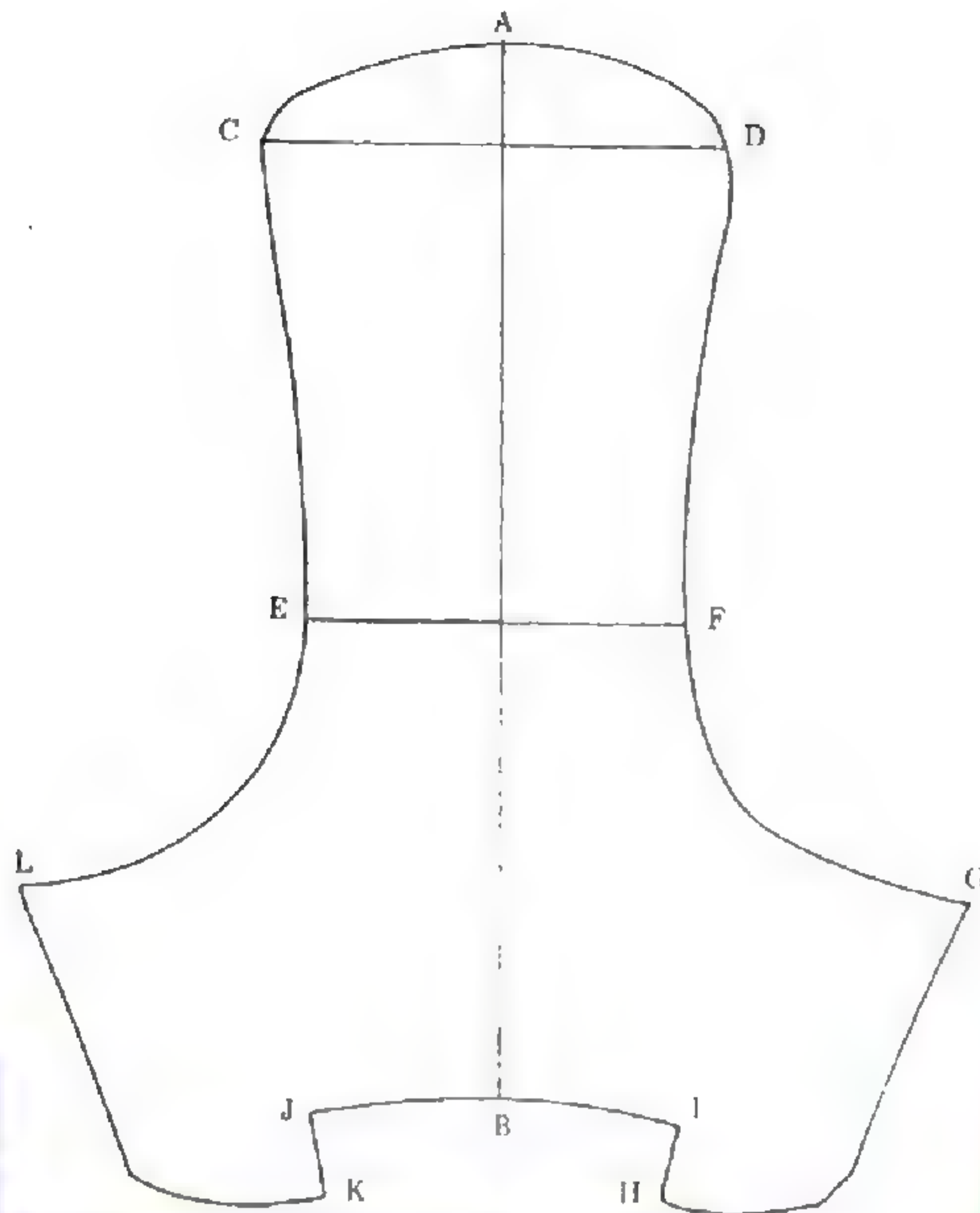
CD = Jarak tempat penempelan lidah bagian depan pola bagian muka = 5 mm.

AB = Jarak antara ke dua titik derby (sebelum proses penjahitan) = 90 mm.

EF = Jarak tempat penempelan bagian samping pada bagian muka = 12,5 mm.

**Gambar E.3 – Bagian muka**





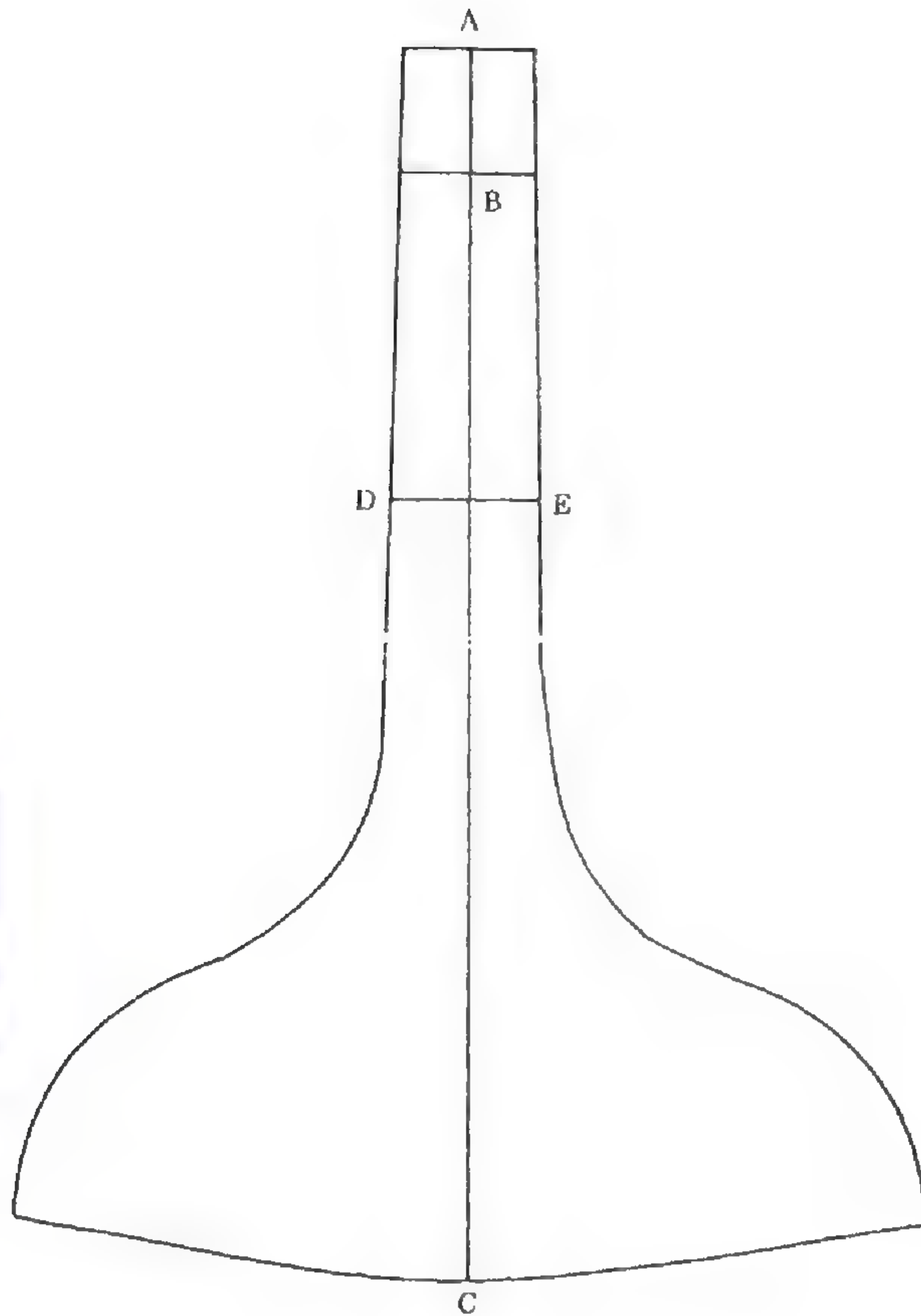
Gambar E.4 – Bagian lidah

Tabel E.1

Bentuk Lidah					
Nomor Inggris	Nomor Perancis	Panjang lidah (AB)	Lebar lidah bagian atas (CD)	Lebar lidah tengah (EF)	Keterangan
4 ½	37 ½	200	80	60	AB = Panjang lidah CD = Lebar lidah bagian atas EF = Lebar lidah bagian tengah Jarak tempat penempelan lidah pada titik DERBY (HJ = KJ) = (20-25) mm. Panjang lidah yang menempel pada mata ayam (GH=LK)=(60-70)mm.
5	38	200	80	60	
5 ½	38 ½	205	80	60	
6	39	205	85	65	
6 ½	40	205	85	65	
7	40 ½	210	85	65	
7 ½	41	210	85	65	
8	42	210	85	65	
8 ½	42 ½	210	85	65	
9	43	210	85	65	

Bagian Belakang A





**Keterangan**

BC = Tinggi bis = 215 mm (termasuk openan)

AB = Panjang kelebihan bagian bis atas untuk tempat tali sepatu = 35 mm.

DE = Lebar bis belakang = 30 mm.

**Gambar E.5 – Bagian belakang**



## Lampiran F

Persyaratan Fisis dan Kimiawi Kulit Atasan/Kudungan Sepatu Dinas Lapangan ABRI Sistem Vulkanisasi

1. Bahan Dasar : Kulit sapi mentah kering berat = (5-7) kg/lb. dari kualitas yang baik.
2. Penyamakan : Masak disamak kombinasi (chrome dan nabati atau chrome dan Sintetik).
3. Macam Kulit : Kulit boks dengan nerp ash (full grain) didruk motip jeruk, warna hitam.
4. Persyaratan Fisis Kulit :
  - 4.1 Penyamakan : Masak
  - 4.2 Keadaan kulit : Lemas, lunak (supel) dan berisi.
  - 4.3 Tebal : Antara (1,5-2,0) mm.
  - 4.4 Warna cat : Warna hitam, rata.
  - 4.5 Nerp : Didruk motip jeruk.
  - 4.6 Ketahanan gosok cat : Tidak luntur
  - 4.7 Penyerapan air :
    - Selama waktu 2 jam maksimal 60%.
    - Selama waktu 24 jam maksimal 80%.
  - 4.8 Ketahanan zwick : Tidak retak nerp dan catnya.
  - 4.9 Ketahanan bengkok : Minimal 20.000 kali, tidak retak nerp dan catnya.
  - 4.10 Ketahanan tarik : Minimal 250 kg/cm<sup>2</sup>.
  - 4.11 Regang pada waktu putus : Maksimal 70%
  - 4.12 Ketahanan letup : Minimal 70 %.
5. Persyaratan Kimiawi Kulit
  - 5.1 Kadar air : Maksimal 20 %.
  - 5.2 Kadar abu : Maksimal 2% di atas kadar Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>.
  - 5.3 Kadar Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> : Minimal 3%.
  - 5.4 Kadar lemak (lemak) : 2%-6%.
  - 5.5 pH : Minimal 3,5  
Maksimal 7.
6. Satuan Ukuran Kulit atasan/kudungan diukur dengan satuan feet internasional = 30 cm x 30 cm.



## Lampiran G

Persyaratan Fisis dan Kimiawi Kulit Sol dalam (Insole) untuk Sepatu Dinas Lapangan Sistem Cetak Vulkanisasi

1. Bahan Dasar : Kulit sapi mentah kering berat lebih dari 7 kg/ lembar.
2. Penyamakan : Masak disamak kombinasi dengan bahan penyamak chrome dan nabati.
3. Macam Kulit : Kulit sol dalam dipres padat, keras, warna muda.
4. Persyaratan Fisis :
  - 4.1 Tahan temperatur : Minimal 180° C selama 10 menit.
  - 4.2 Penyamakan : Masak disamak kombinasi chrome dan nabati
  - 4.3 Keadaan kulit : Padat, keras, tebal (2,5 – 4,0) mm.
  - 4.4 Warna kulit : Rata, muda.
  - 4.5 Nerp : Licin.
  - 4.6 Bagian daging : Bersih dari subcutis.
  - 4.7 Penyerapan air : 2 jam maksimal 45%  
24 jam maksimal 55%.
5. Persyaratan Kimiawi t
  - 5.1 Kadar air : Maksimal 18%.
  - 5.2 Kadar abu : Maksimal 2,5% di atas kadar  $\text{Cr}_2\text{O}_3$ .
  - 5.3 Kadar  $\text{Cr}_2\text{O}_3$  : Minimal 2,5%.
  - 5.4 pH : 3,5 – 7
  - 5.5 Kadar lemak : Maksimal 1,5 %.
6. Satuan Ukuran Kulit sol dalam diukur satuan feet internasional = 30 cm x 30 cm.



## Lampiran H

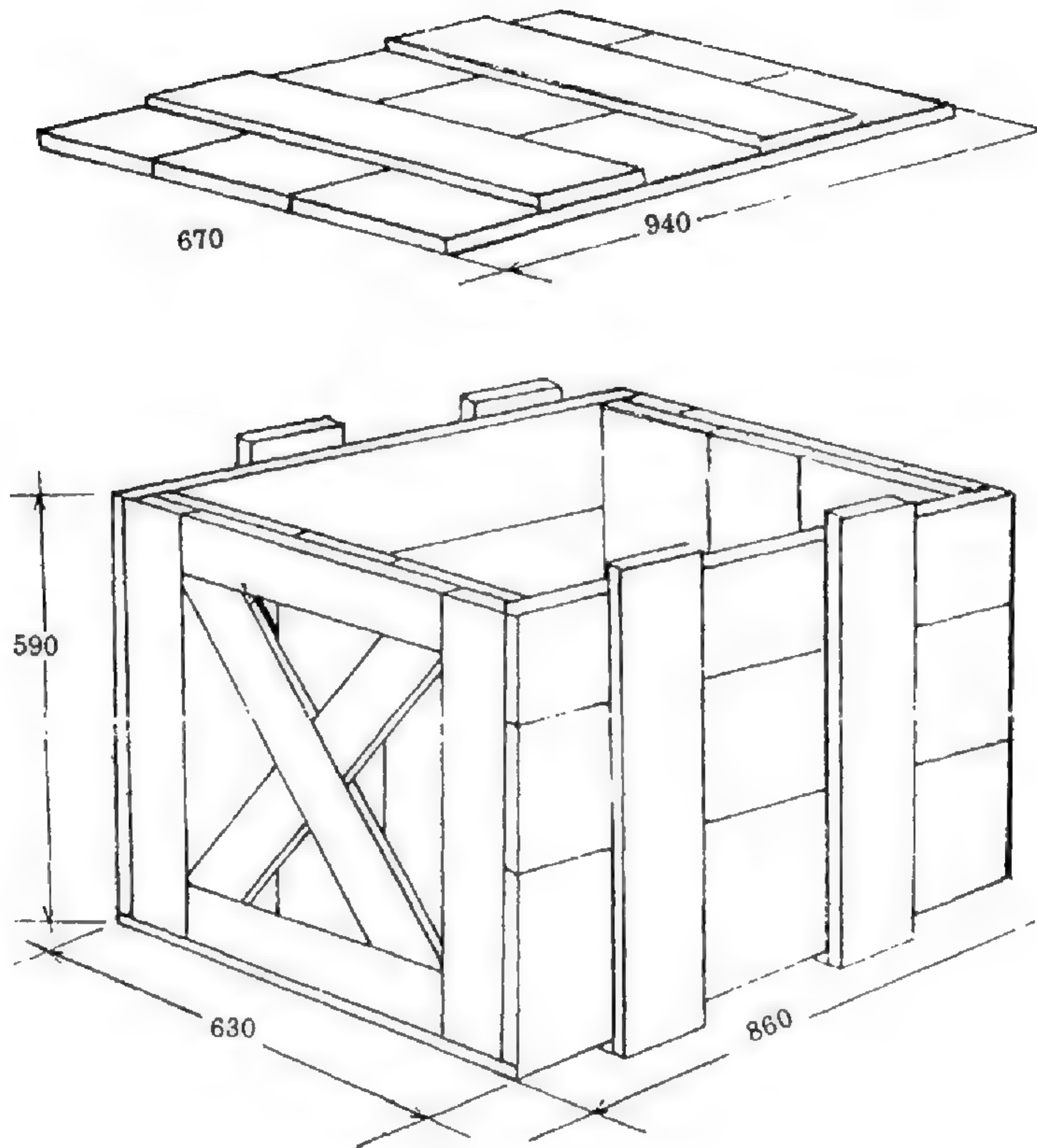
Persyaratan Fisis Sol dan Hak Karet Cetak Hitam untuk Sepatu Dinas Lapangan Sistem Cetak Vulkanisasi (Vulkanized Moulding)

Persyaratan Fisis :

- |    |  |   |              |
|----|--|---|--------------|
| 1) | Tegangan putus ( $\text{kg/cm}^2$ )                    | : | 150          |
| 2) | Perpanjangan putus (%)                                 | : | 250          |
| 3) | Tegangan tarik 200% ( $\text{kg/cm}^2$ )               | : | 125          |
| 4) | Kekerasan Shore A                                      | : | Minimal 80   |
| 5) | Perpanjangan tetap (100%) (%)                          | : | Minimal 10%  |
| 6) | Ketahanan sobek ( $\text{kg/cm}^2$ )                   | : | Minimal 60   |
| 7) | Bobot jenis  | : | 1,2          |
| 8) | Ketahanan kikis Grasseli ( $\text{mm}^3/\text{kg m}$ ) | : | Maksimal 1   |
| 9. | Ketahanan retak luntur                                 | : | 200.000 kali |
- baik, tidak retak atau putus.



## Lampiran I



Ukuran Peti :

Tinggi	=	590 mm	
Panjang	=	860 mm	ukuran peti sebelah dalam.
Lebar	=	630 mm	

Peti diisi 40 pasang sepatu.

**Gambar I.1 – Peti Sepatu Lapangan/Polantas/  
Kawal Lambang/Brigade Satwa/Sepatu Dinas Lapangan Polwan**

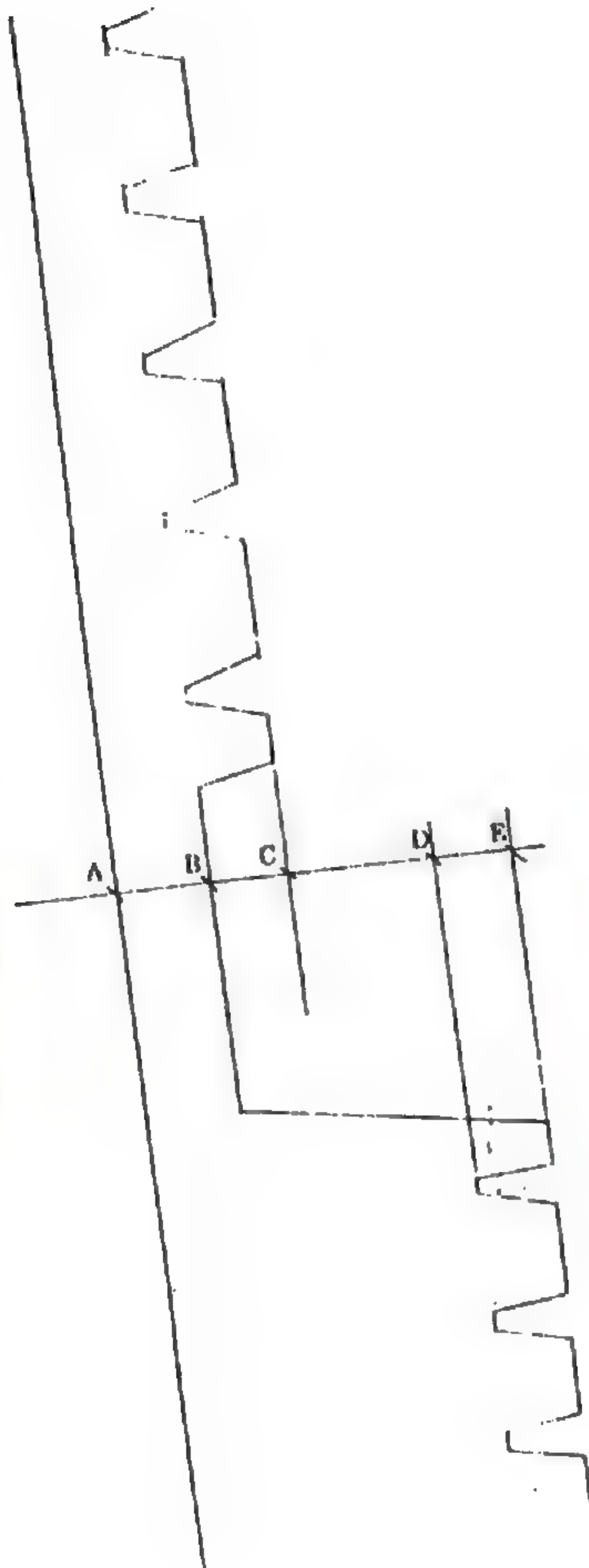


Lampiran J



Gambar J.1





**Keterangan**

AB = 8 mm.

BC = 7 mm.

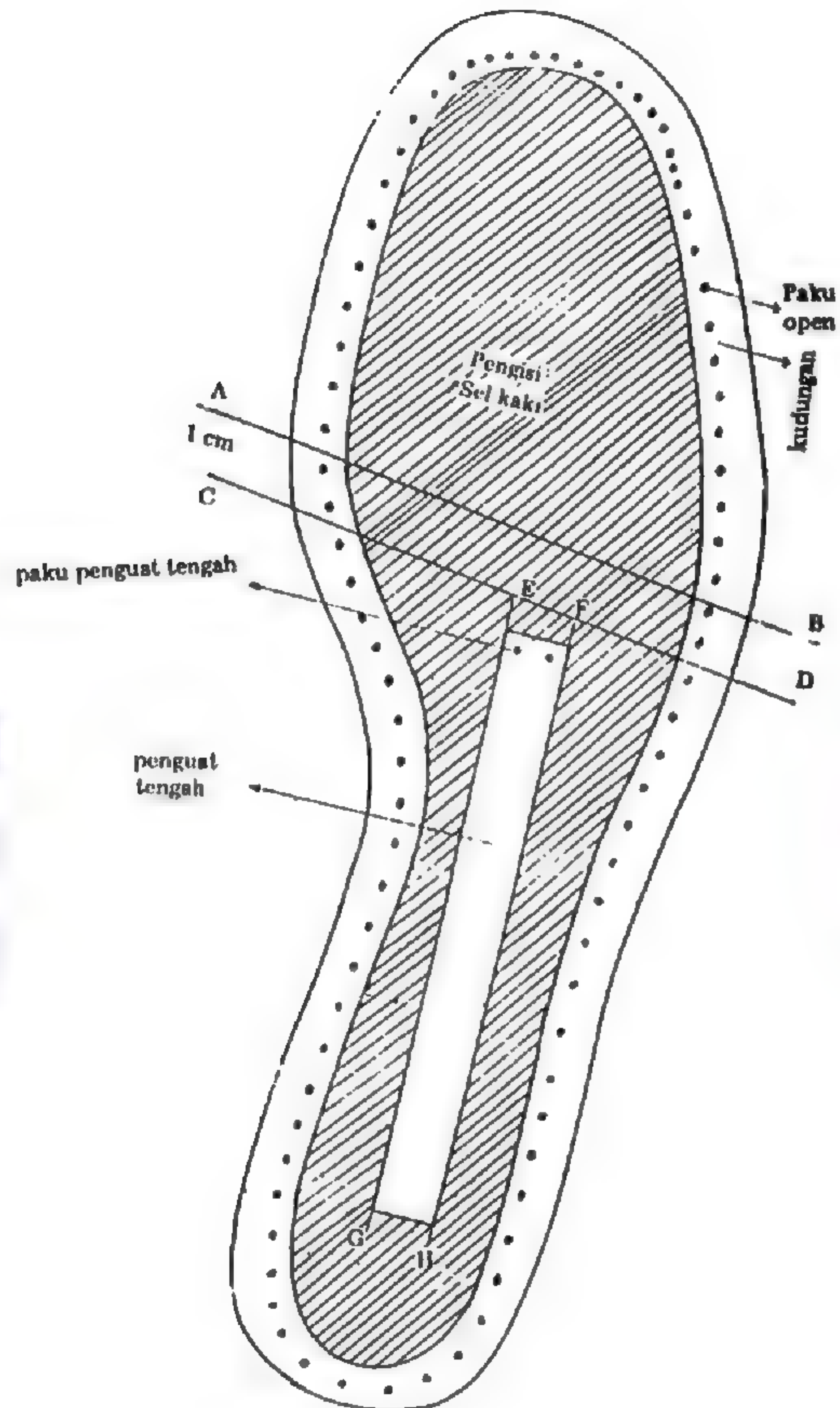
AD = 28 mm.

DE = 7 mm.

**Gambar J.2 – Penampang samping sol karet cetak model vulkanisasi**



## Lampiran K

**Keterangan**

AB = Garis bal.

CD = Garis depan penguat tengah

Jarak antara garis AB terhadap CD = 1 cm

EF = GH = lebar penguat tengah = 1,9 cm

EG = FH = panjang penguat tengah = 12,5 cm.

**Gambar K.1 – Pemasangan Pengisi Telapak Kaki Muka dan Penguat Tengah pada Sol Dalam untuk Sepatu Dinas Lapangan Sistem Vulkanisasi**



## Lampiran L

Tabel L.1 – Data ukuran telapak acuan sepatu dinas lapangan pria, polantas

Ukuran Telapak Acuan					
Nomor Inggris	Nomor Perancis	Ukuran panjang (mm)	Ukuran lebar garis bal (mm)	Ukuran lebar garis tumit (mm)	Keterangan
4 ½	37 ½	249,8	86,66	60,2	Ukuran sol dalam = ukuran telapak acuan Acuan No. Seri 48699 H Gajah
5	38	254	88	61	
5 ½	38 ½	258,2	89,33	61,8	
6	39	262,4	90,66	62,6	
6 ½	40	266,6	92	63,4	
7	40 ½	270,8	93,33	64,2	
7 ½	41	275	94,66	65	
8	42	279,2	96	65,8	
8 ½	42 ½	283,4	97,33	66,6	
9	43	287,6	98,66	67,4	

Tabel L.2 – Data ukuran sol luar sepatu dinas lapangan pria, polantas

Ukuran Sol Luar					
Nomor Inggris	Nomor Perancis	Ukuran panjang (mm)	Ukuran lebar garis bal (mm)	Ukuran lebar garis tumit (mm)	Keterangan
4 ½	37 ½	259,8	96,66	70,2	Ukuran sol luar = ukuran telapak acuan + 5 mm keliling Acuan No. Seri 48699 H Gajah
5	38	264	98	71	
5 ½	38 ½	268,2	99,33	71,8	
6	39	272,4	100,66	72,6	
6 ½	40	276,6	102	73,4	
7	40 ½	280,8	103,33	74,2	
7 ½	41	285	104,66	75	
8	42	289,2	106	75,8	
8 ½	42 ½	293,4	107,33	76,6	
9	43	297,6	108,66	77,4	

















**BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN**  
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4  
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270  
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : [bsn@bsn.go.id](mailto:bsn@bsn.go.id)